

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-283324

(43)Date of publication of application : 12.10.2001

(51)Int.Cl.

G07G 1/00
 G06F 3/00
 G06F 3/023
 H03M 11/04
 G06F 3/03
 G06F 3/033
 G07G 1/01
 G07G 1/12

(21)Application number : 2000-092924

(71)Applicant : TERAOKA SEIKO CO LTD

(22)Date of filing : 30.03.2000

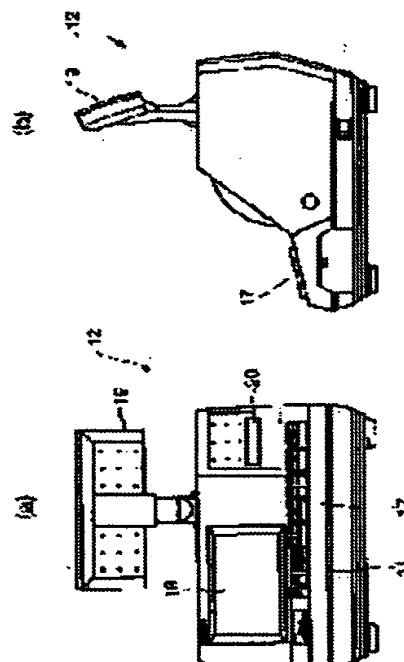
(72)Inventor : ONO TETSUO

(54) SALES DATA REGISTER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a sales data register capable of improving operability by displaying each preset key by a specific color.

SOLUTION: The sales data register for previously setting up commodity data in respective preset keys, and when a certain preset key is depressed, accessing commodity data corresponding to the depressed preset key and registering the commodity is provided with a color touch panel capable of forming plural preset keys, a color data setting means for setting up color data in each sort of sorted commodities and a display color control means for displaying a display part corresponding to the preset key formed on the color touch panel by a specific color on the basis of the color data set by the color data setting means.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

28.09.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-283324

(P2001-283324A)

(43) 公開日 平成13年10月12日 (2001. 10. 12)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ページ(参考)
G 0 7 G 1/00	3 1 1	G 0 7 G 1/00	3 1 1 A 3 E 0 4 2
G 0 6 F 3/00	6 1 0	G 0 6 F 3/00	6 1 0 5 B 0 2 0
3/023		3/03	3 8 0 C 5 B 0 6 8
H 0 3 M 11/04		3/033	3 6 0 C 5 B 0 8 7
G 0 6 F 3/03	3 8 0	G 0 7 G 1/01	3 0 1 E 5 E 5 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-92924(P2000-92924)

(22) 出願日 平成12年3月30日 (2000. 3. 30)

(71) 出願人 000145068

株式会社寺岡精工

東京都大田区久が原5丁目13番12号

(72) 発明者 大野 哲夫

東京都大田区久が原5丁目13番12号 株式

会社寺岡精工内

(74) 代理人 100064908

弁理士 志賀 正武 (外6名)

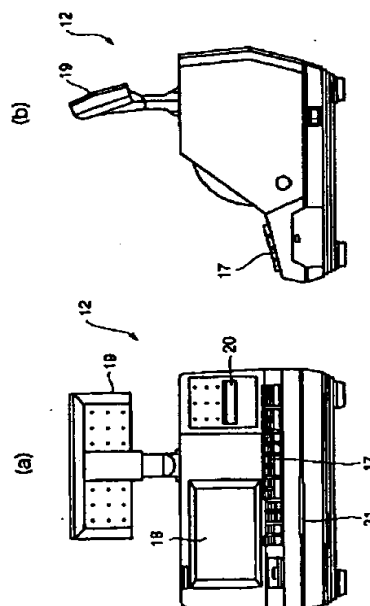
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 販売データ登録装置

(57) 【要約】

【課題】 プリセットキーを色表示することによって作業性を良くすることができる販売データ登録装置を提供する。

【解決手段】 予め各プリセットキーに商品データを設定しておき、該プリセットキーが操作されると該当する商品データを呼び出して商品登録を行う販売データ登録装置において、複数のプリセットキーを設けることができるカラータッチパネルと、分類した商品の分類毎に色データを設定する色データ設定手段と、該色データ設定手段で設定された色データに基づいてカラータッチパネルに設けたプリセットキーに相当する表示部分を発色させる表示色制御手段とを備えたことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 予め各プリセットキーに商品データを設定しておき、該プリセットキーが操作されると該当する商品データを呼び出して商品登録を行う販売データ登録装置において、

複数のプリセットキーを設けることができるカラータッチパネルと、

分類した商品の分類毎に色データを設定する色データ設定手段と、

該色データ設定手段で設定された色データに基づいてカラータッチパネルに設けたプリセットキーに相当する表示部分を発色させる表示色制御手段とを備えたことを特徴とする販売データ登録装置。

【請求項2】 プリセットキーを定義する設定データとして表示色項目を設け、この表示色項目の初期値は該当商品が属する分類に設定された色データと同じにすることを特徴とする請求項1に記載の販売データ登録装置。

【請求項3】 プリセットキーを表示する際は、該当する商品が属する分類に設定された色データに基づいて発色させることを特徴とする請求項1に記載の販売データ登録装置。

【請求項4】 プリセットキー毎に表示色を変更可能にしたことを特徴とする請求項1に記載の販売データ登録装置。

【請求項5】 前記タッチパネルは、プリセットキー表示画面を複数備え、画面切替可能としたことを特徴とする請求項1または4に記載の販売データ登録装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、小売店等において使用され、プリセットキーを操作して商品登録を行う販売データ登録装置に関する。

【0002】

【従来の技術】最近の販売データ登録装置では、タッチパネル上にプリセットキーを表示して登録できるようになっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところが上述の装置では、店員が目的のプリセットキーを探すには、プリセットキー上に表示されている文字を読むことによって行い、早く探すためには大まかな位置を覚えておく必要があり、慣れていない店員にとっては作業性が良くないという課題があった。

【0004】本発明はこのような背景の下になされたもので、プリセットキーを色表示することによって作業性を良くすることができる販売データ登録装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明

は、予め各プリセットキーに商品データを設定しておき、該プリセットキーが操作されると該当する商品データを呼び出して商品登録を行う販売データ登録装置において、複数のプリセットキーを設けることができるカラータッチパネルと、分類した商品の分類毎に色データを設定する色データ設定手段と、該色データ設定手段で設定された色データに基づいてカラータッチパネルに設けたプリセットキーに相当する表示部分を発色させる表示色制御手段とを備えたことを特徴とする販売データ登録装置を提供する。

【0006】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の販売データ登録装置において、プリセットキーを定義する設定データとして表示色項目を設け、この表示色項目の初期値は該当商品が属する分類に設定された色データと同じにすることを特徴とする。

【0007】請求項3に記載の発明は、請求項1に記載の販売データ登録装置において、プリセットキーを表示する際は、該当する商品が属する分類に設定された色データに基づいて発色させることを特徴とする。

【0008】請求項4に記載の発明は、請求項1に記載の販売データ登録装置において、プリセットキー毎に表示色を変更可能にしたことを特徴とする。

【0009】請求項5に記載の発明は、請求項1または4に記載の販売データ登録装置において、前記タッチパネルは、プリセットキー表示画面を複数備え、画面切替可能としたことを特徴とする。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、この発明の一実施形態について図を参照しながら説明する。図1はこの発明の一実施形態による販売データ登録装置の外観正面図および側面図である。この図において、符号12の販売データ登録装置のうち、カラー液晶タッチパネル18は、モード切替、設定、登録等の操作と表示を行う。メカキーからなる入力キー17は、テンキーや登録用ファンクションキー、小計キー、現計キー等がある。

【0011】客用表示器19は、顧客に対して品名や値段の表示を行う。レシート発行口20は、レシートを発行して排出させる機能を持ち、この奥にレシート、ジャーナルプリンタがある。カード挿入口21の奥には、カードリーダーがあり、カードに記憶された情報を読みとることができる。

【0012】図2は図1に示した販売データ登録装置に内蔵される電気回路構成を示す系統ブロック図である。この図において、CPU27は、装置全体の制御や演算処理を行う。HDD（ハードディスク）28はCPU27の実行プログラムや各種ファイルデータを記憶する。RAM29はCPU27が制御、演算を行うためのワークエリアとして使われる。その他印字部23、フロア22、時計25、ブザー44等がある。

【0013】図3はメモリマップの構造を示す図であ

る。この図に示すメモリマップは、HDD28のメモリマップで、実行プログラムを記憶するプログラムエリア、キーファイル、部門ファイル、メイングループファイル、商品ファイル等がある。以下、図4に商品ファイル、図5にメイングループファイル、図6に部門ファイル、図7にキーファイルを示し、順次説明する。

【0014】図4に示す商品ファイルは、商品コード、品名、MGコード（メイングループコード）、単価等からなり、MGコードは商品进行分类する下位（細かい）の分類を行う。図5に示すメイングループ（MG）ファイルは、MGコード、名称、色、部門コード等からなり、部門コードはMG进行分类する上位（粗い）の分類を行う。

【0015】図6に示す部門ファイルは、部門コード、名称等からなる。図7に示すキーファイルは、登録モードで物理的に存在するすべてのキーに割り付けた番号がキー番号であり、画面毎にも異なるキー番号がついている。キー番号は、表示画面において、若い順に左上端から始めて下に進み、次に右隣の列に進むようになっていく。

【0016】キーデータとしては、キー番号、機能番号（ここで36はプリセットキーを意味し、106は画面切替キーを意味するように予め機能毎に番号付けしてある）、データ（プリセットキーの場合には商品コード等、画面キーではページ番号、というようにキーが機能する際に参照するデータのこと）、名称（キー上に表示する文字）、キーを色表示するための色データ等からなる。

【0017】次に、キーファイルの内容をタッチパネル上に表示した登録画面の例を図8に示す。この図の画面の左下に6行5列のプリセットキーがあり、右下にキーファイルで定義される画面切替キーがある。

【0018】この画面で商品登録が行われると、その商品の品名、金額等が左上に表示されるようになっていく。プリセットキーは、キー番号1から6までのグループ、7から12までのグループ、13、14、15、19、20、21のグループ、16、17、18、22、23、24、30のグループがそれぞれグループ内では同じMGコードで分類され、かつ、他のグループとは異なるMGコードで分類されて、グループ毎に色分けされるようにMGファイル、キーファイルで設定されている。

【0019】次に図9は、本発明の一実施形態による販売データ登録装置の動作の概略を示すフローチャートである。この図のステップS1（以下、S1等とする）において、現在のモードが設定モードか否かを判断し、NOならばS19へ、YESならばS2に移る。S2で、MG（メイングループ）ファイルの設定であるか否かを判断し、NOならばS8に、YESならばS3に移る。

【0020】S3で、MGコードが入力される。S4

で、色データが入力される。例えば、タッチパネル上に色の見本を多数表示してそのうちの1つをタッチして入力すればよい。

【0021】S5で、必要であればMGファイルの上記以外の設定項目が入力される。S6で、不図示の設定キーが操作されると、上記S3、S4、S5で入力されたデータをMGファイルに書き込み、設定する。同じMGコードがすでに存在する場合は上書きし、存在しなければ新たなエリアに書き込む。

10 【0022】S7で、MGファイル設定を終了するため、不図示の終了キーが操作されたか否かを判断し、NOであればS3に戻り、YESならばS1に戻る。S8で、プリセットキーの設定であるか否かを判断する。つまり、キーファイルが指定されたか否かを判断し、NOならばS26に、YESならばS9に移行する。

【0023】S9で、キー番号が入力されると、キーファイルのうち該当するデータを読み出して表示する。S10で、機能番号が入力され、キーファイルの該当する機能番号の項目に書き込む。ここでは、プリセットキー20の設定なので、36が入力される。

【0024】S11で、次に商品コードの入力が行われたか否かを判断し、NOならばS15に、YESならばS12に移る。S12で、入力されたデータを商品ファイルの商品コードの項目に書き込む。

【0025】S13で、入力された商品コードに基づいて商品ファイルから該当する商品データを読み出し、データのうちのMGコードに基づいてMGファイルから該当するMGデータを読み出す。S14で、読み出したMGデータのうちの色データをキーファイルの該当する色の項目に書き込む。これにより、プリセットキーの色データは、初期値として該当するMGの色データが用いられる。

【0026】S15で、色データの入力が入力部から行われたか否かを判断し、NOならばS17に、YESならばS16に移る。S16で、S15において入力された色データをキーファイルの該当する色データとして書き込む。これにより、プリセットキー単独の色設定が行われたことになる。

【0027】S17で、プリセットキーとしての他のデータの入力、書き込みが行われる。S18で、不図示の終了キーが操作されたかを判断し、NOならばS9に戻り、YESだとS1に戻る。

【0028】S19で、登録モードであるか否かを判断し、NOならばS26へ、YESならばS20へ移行する。S20で、登録モードに切り替わった直後、あるいは、プリセットキーのうち画面切替キーが操作された直後で登録画面のキー表示処理を行うか否かを判断し、NOならばS26に、YESならばS21に処理を移す。

50 【0029】S21で、キーファイルから若いキー番号のデータを読み出す。S22で、読み出したデータに該

当するタッチパネル上のプリセットキーに対して呼んだキー名称を表示する。

【0030】S23で、前記S22と同じキーに対して読み出した色データに基づいて色表示を行う。S24で、該当する画面に対してすべてのキーを表示し終えたか否か判断し、NOだとS21へ戻り、次のキーに対する動作を行い、YESだとS25に行く。

【0031】S25で、登録画面に表示されたプリセットキーが操作されることにより、商品登録が行われ、精算処理を行う。S26で、上述した処理以外の処理、例えば、商品ファイルの設定やレポート出力等の処理を行ってS1に戻る。この実施形態の販売データ登録装置は、概ね以上のように動作する。

【0032】次に本発明の第2の実施形態について説明する。この第2の実施形態が上述の一実施形態と異なる箇所は、図9のフローチャートのS13とS14の処理を削除し、S12からS15に動作が移ることと、S21からS24の処理を図10のフローチャートに置き換えたものである。このフローチャートによる処理動作は、以下ようになる。

【0033】S31で、キーデータを読み出す。S32で、キー名称を表示する。

【0034】S33で、読み出したキーデータに色データが設定されているか否か判断し、YESだとS36へ、NOだとS34へ移行する。S34で、キーデータ中の商品コードに基づいて商品ファイルから商品データを読み出し、この商品データ中のMGコードに基づいてMGファイルから該当するMGデータを読み出す。

【0035】S35で、MGデータ中の色データを表示中のキーに対して色表示する。S36で、キーデータ中の色データを表示中のキーに対して色表示する。

【0036】S37で、画面分のすべてのキーに対して終了したか否か判断し、NOだとS31に戻り、YESだと次の処理に進む。(上述の一実施形態のS25)

【0037】上述した第2の実施形態は、メイングループの色データを変更しても表示色が対応できるという利点がある。しかし、一実施形態のように商品ファイルとメイングループファイルをアクセス応答の遅いハードディスク内に設けた場合には、MG(メイングループ)の色データを読み出すまでの時間が長くなるという欠点があり、この観点からは一実施形態の方式の方が優れている。このため、この第2の実施形態では画面表示までの時間を短くするため、これらのファイルをRAMに記憶させるようにすると良い。

【0038】以上、本発明の実施形態の動作を図面を参照して詳述してきたが、本発明はこれらの実施形態に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲の設計変更等があっても本発明に含まれる。例えば、次の場合も本発明に含まれる。

【0039】a. プリセットキーの色データの初期値と

は、プリセットキーに色データの設定を行うことなく、書き込まれるデータであればどのようなものでも良い。

【0040】b. プリセットキーの設定データとして、色データを優先順位の高いものと低いものに分け、低いものは分類色の色データを設定し、画面表示の際に優先順位の高いものが設定されていれば、その色表示を行い、高いものが設定されていなければ、低いものの色表示をするようにしても良い。請求項1、2または4の発明は、この方式も含むものとする。

【0041】c. 一実施形態におけるプリセットキーの色データの書き込みは、プリセットキーの設定時の商品コード入力時に行ったが、このタイミングに限定されるものではない。例えば、メイングループ等の分類ファイルで色データを設定した際に行う、あるいは毎朝の装置のパワーON時に行うものであっても良い。ただし、分類ファイルの色データを変更した場合には、変更前の色を記憶しておき、プリセットキーの色データが変更前の色と同じものに対してのみ色データの書き込みを行うようにすると、分類の色表示を行うプリセットキーのみに対して変更できる。

【0042】d. 分類毎の色設定は、メイングループファイルに限らず、部門ファイルやグループファイル、クラスファイル等、すべての商品を分類するファイルであれば、どのファイルで行っても良い。また、一部の商品を他の商品と区別する特売ファイル、カテゴリーファイル、ミックスマッチファイル、セットマッチファイルで行っても良い。

【0043】e. 実施形態では、同じ分類毎にプリセットキーをまとめて配置し、画面のプリセットキーで同じ分類の範囲が一見して分かるため、目的のプリセットキーを早く探すことができたが、この形態の限定されるものではなく、まとめて配置しなくても、色により目的のキーを早く探すことができる。

【0044】f. 各ファイルはストアコントローラ等で管理し、通信回線を介してデータのやりとりを行うものであっても良い。

【0045】

【発明の効果】これまでに説明したように、この発明の請求項1ないし3によれば、分類(例えば、部門)毎に色データの設定をしておけば、プリセットキーの表示色を分類毎に異ならせることができ、設定が簡単にできる。しかも、オペレータは商品が属する分類の色のキーから目的のプリセットキーを探せばよいから、早く探すことができる。

【0046】請求項4の発明によれば、プリセットキーが同じ分類であっても区別して表示することができ、例えば、特に使用頻度の高いプリセットキーは目立つ色にすれば操作性を向上させることができる。

【0047】また、請求項5の発明によれば、プリセットキー表示画面は画面毎に分類を異ならせるのが普通な

ので、プリセットキー画面毎に表示色が異なり、一見してどの画面（分類）かが分かるため、オペレータが意図しないプリセットキー画面で間違えてキーを押してしまうミスを減少させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の一実施形態による販売データ登録装置の外観正面図および側面図。

【図2】 図1に示した販売データ登録装置に内蔵される電気回路の系統ブロック図。

【図3】 メモリマップのデータ構造を示す図。

【図4】 商品ファイルのデータ構造を示す図。

【図5】 メイングループファイルのデータ構造を示す図。

【図6】 部門ファイルのデータ構造を示す図。

【図7】 キーファイルのデータ構造を示す図。

【図8】 キーファイルの内容をタッチパネル上に表示した登録画面の例を示す図。

*【図9】 この発明による販売データ登録装置の動作の概略を示すフローチャート。

【図10】 この発明の第2の実施形態の動作を示すフローチャート。

【符号の説明】

12…販売データ登録装置

17…入力キー

19…客用表示器

20…レシート発行口

21…カード挿入口

22…ドロア

23…印字部

25…時計

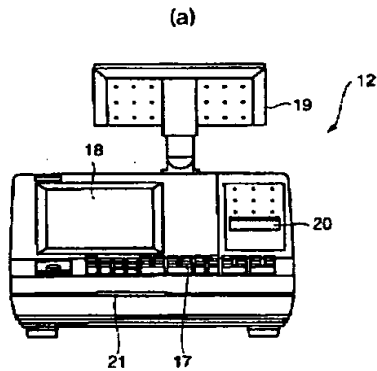
27…CPU

28…HDD（ハードディスク）

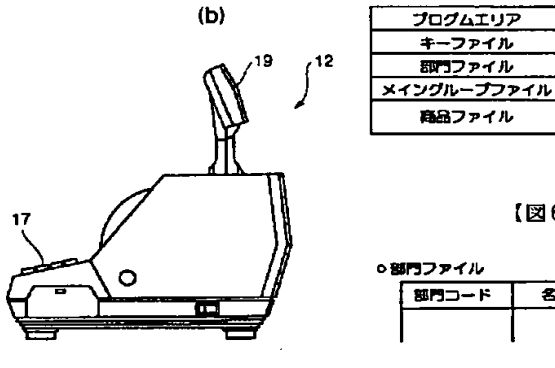
29…RAM

* 44…ブザー

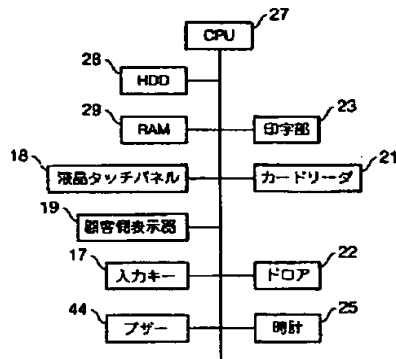
【図1】



【図3】



【図2】



【図4】

○商品ファイル

商品コード	品名	MGコード	単価	...
123456	みかん大	002	380	
123457	りんご	002	450	
...	
234567	ほうれん草	001	195	
234568	じゃがいも	001	120	
...	

【図5】

○メイングループファイル

MGコード	名称	色	部門コード	...
001	野菜	緑	01	
002	くだもの	赤	01	
...	

【図6】

○部門ファイル

部門コード	名称	...

【図7】

○キーファイル

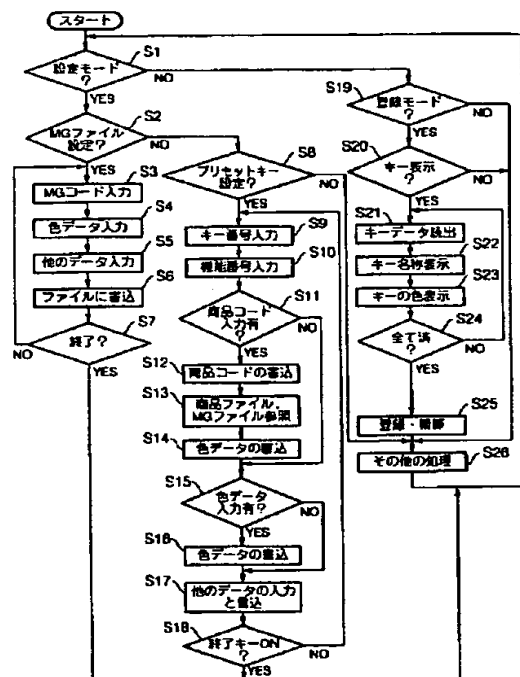
キー番号	機能番号	データ	名称	色	...
1	36	123456	みかん大	黄	
2	36	123457	りんご	黄	
3	36	123458	いちご	黄	
...
13	36	234567	ほうれん草	緑	
14	36	234568	長ねぎ	緑	
...
31	106	1	画面1	灰	
...

【図8】

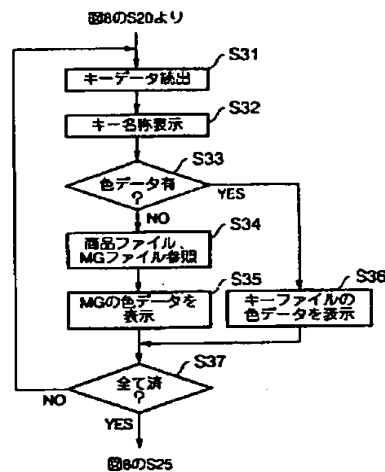
○登録画面

みかん大		合計点数 2		登録モード		メニュー
¥380						
みかん大	ミントガム	ほうれん草	なす			画面1
りんご	いちごガム	長ねぎ				画面2
いちご						3
		卵 S	牛乳500			4
		卵 M	牛乳1L			5
		卵 L				6

【図9】



【図10】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.

識別記号

F I

キーワード (参考)

G 0 6 F 3/033

3 6 0

G 0 7 G 1/12

3 0 1 G 9 A 0 0 1

G 0 7 G 1/01

3 0 1

G 0 6 F 3/023

3 1 0 L

1/12 3 0 1

F ターム(参考) 3E042 BA01 BA05 CE06
5B020 AA11 BB10 CC12 DD30 FF17
GG22 GG26
5B068 AA05 AA22 BE08 CC06 CC15
CC18 CD02 CD06
5B087 AA10 AB04 AE00 CC24 DD10
DE01 DE02
5E501 AA30 AC37 BA05 CA04 CB05
EA11 EB05 FA04 FA23 FB28
9A001 DD11 JJ57